

УДК 58.006 : 635.9 : 635.925
ББК 28.5л6

Цветоводство: история, теория, практика

(Сборник статей IX Международной научной конференции,
7 – 13 сентября 2019 г., г. Санкт – Петербург)

В сборнике представлены материалы научной конференции, проведённой на базе Ботанического сада Петра Великого БИН РАН, посвящённой проблемам формирования, комплектования, изучения, экспонирования и использования коллекций декоративных растений. Рассматривали вопросы селекции и семеноводства, технологий выращивания и размножения декоративных культур. Специальные доклады посвящены вопросам использования декоративных растений в зелёном строительстве. Особое место уделено использованию коллекций декоративных растений в образовательных и просветительских программах.

Сборник рассчитан на специалистов, работающих в области ботаники, экологии и интродукции растений. Он представляет интерес не только учёным, но и специалистам-практикам, занимающихся вопросами рационального использования и охраны генофонда растений.

Редакционная коллегия:

Н.Б. Алексеева, Е.М. Арнаутова, А.В. Волчанская, Ю.Г. Калугин,
И.А. Паутова, К.Г. Ткаченко, Г.А. Фирсов, В.Т. Ярмишко, М.А. Ярославцева

Иллюстрации предоставлены авторами публикаций

Компьютерная подготовка текстов – А.В. Волчанская, К.Г. Ткаченко
Оригинал-макет: К.Г. Ткаченко

Floriculture: history, theory, practice

Articles of the IX International Scientific Conference,
September 7-13 2019, St. Petersburg

St. Petersburg, Peter the Great Botanical Gardens
of the V.L. Komarov Botanical Institute of the Russian Academy of Science

Materials of the scientific Conference held on the basis of the Peter the Great Botanical Garden of the V.L. Komarov Botanical Institute, Russian Academy of Sciences and devoted to problems of formation, acquisition, study, exhibiting and use of collections of decorative plants. Considered the issues of selection and seed production, technologies for growing and propagating decorative crops. Special reports are devoted to the use of ornamental plants in green building. A special place is given to the use of collections of decorative plants in educational and enlightenment programs.

The Abstracts are destined for specialists working in the field of botany, ecology and plant introduction.

Editorial board:

N.B. Alexeeva, E.M. Arnautova, A.V. Vochanskaya, Yu.G. Kalugin, I.A. Pautova, K.G.
Tkachenko,
G.A. Firsov, V.T. Yarmischko, M.A. Yaroslavtcheva

© Коллектив авторов, 2019
© Ботанический сад Петра Великого, 2019
© Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН
© Collective of the authors, 2019
© Peter the Great Botanical Garden, 2019
© Komarov Botanical Institute of the Russian Academy of Science

ISBN 978–5–9909439–6–4

УДК: [582.099+635.92.05](476)

Культурная флора городских цветников Беларуси

Лунина Н.М., Белоусова Н.Л.
Центральный ботанический сад НАН Беларуси, Минск, Беларусь
e-mail: natacbs@tut.by

Исследована культурная флора цветников 10 районных центров Беларуси. Она включает 52 вида из 45 родов, принадлежащих 27 семействам. Дана их эколого-биологическая характеристика. Выявлено соотношение видов разных сроков цветения, длительности вегетации и жизненных форм. Показано, что в городских цветниках (в т.ч. в контейнерах) доминируют однолетние растения из родов *Tagetes*, *Petunia*, *Ageratum*, *Salvia*, *Lobularia* нередко занимающие от 70 до 100% площади всего цветочного оформления. Из многолетников наиболее часто культивируют *Heimerocallis fulva* (L.) L., *Sedum spectabile* Boreau, *Hosta lancifolia* (Thunb.) Engl., *Bergenia crassifolia* (L.) Fritsch, *Matteuccia struthiopteris* (L.) Tod. Предложены перспективы развития цветочного оформления в условиях урбанизированной среды с учетом биоразнообразия культурной флоры орнаментальных растений республики.

Ключевые слова: Культурная флора, городские цветники, жизненные формы, сроки цветения, колористика.

Cultural flora of urban flower-gardens of Belarus

Lunina N.M., Belousova N.L.
Central Botanical Garden of the National Academy of Sciences of Belarus, Minsk, Belarus
e-mail: natacbs@tut.by

The cultural flora of flower urban gardens of 10 regional centers of Belarus has been studied. It includes 52 species from 45 genera belonging to 27 families. The range of plants used has been determined, their ecological and biological characteristics are described. A comparative analysis of compositional solutions and biodiversity of flower beds has been made. The ratio of species of different timing of flowering, the duration of the growing season and life forms has been determined. The traditions and modern trends in floral design have been found out, they are presented in the article on the example of the 10 settlements of Belarus. It is shown that the assortment of ornamental plants (including in containers) is quite uniform, it is dominated by annuals from the genera *Tagetes*,

Petunia, *Ageratum*, *Salvia*, *Lobularia*, often occupying from 70 to 100% of the total area of flower decoration. As for perennials, the majority of often cultivated species are such as *Hemerocallis fulva* (L.) L., *Sedum spectabile* Boreau, *Hosta lancifolia* (Thunb.) Engl., *Bergenia crassifolia* (L.) Fritsch, *Matteuccia struthiopteris* (L.) Tod. The conclusions about the prospects of the development of floral design in an urbanized environment are made.

Key words: cultural flora, flower-gardens, perennials, time of flowering, colour of flowers.

Важнейшим результатом интродукции растений является формирование культурной флоры того или иного региона, включающей разнообразные группы хозяйственно-ценных растений. Среди них наибольшим биоразнообразием и динамичным развитием характеризуется группа декоративных растений.

Целенаправленное изучение культурной флоры декоративных травянистых растений Беларуси впервые было проведено сотрудниками лаборатории интродукции и селекции ЦБС НАН Беларуси. Начатые в 1999 г. исследования позволили установить количественный состав и структуру культурной флоры республики, широту и степень заселенности культивируемых ареалов видов и их динамику, оценить состояние растений в новых условиях произрастания, определить время их интродукции в Беларусь и перспективы использования в народном хозяйстве. Проведен историко-географический анализ формирования культурной флоры республики [1].

Нами проводится постоянный мониторинг культурной флоры орнаментальных растений. Меняющаяся «цветочная мода», введение все большего числа новых таксонов (нередко замена ими культивируемых ранее растений) обуславливают заметные изменения в таксономическом составе флоры, изменении культивируемых ареалов. Мониторинг важен и для выявления растительных инвазий, недопущения к массовому выращиванию инвазионных и потенциально инвазионных декоративных видов, способных к натурализации.

В этой связи исследована культурная флора цветников областных и районных центров Беларуси. В статье приведены данные, полученные при исследовании городов Минского района (Марьина Горка, Червень, Березино, Молодечно, Вилейка, Мядель, Дзержинск, Столбцы, Несвиж, Логойск). Целью работы была инвентаризация видового состава травянистых интродуцентов, культивируемых в цветниках и разработка рекомендаций по обогащению биоразнообразия растений за счёт новых оригинальных видов и сортов, устойчивых в местных условиях. Инвентаризация цветников проводилась в разные периоды вегетационного сезона (весна, лето, осень) с целью выявления видов и сортов разных сроков цветения. Определялась таксономическая принадлежность видов и сортов, оценивалось их состояние (жизненность), а также композиционное решение цветников.

Цветочное оформление используется в озеленительной практике всех обследованных районных городов (Молодечно, Марьина Горка, Логойск, Червень, Вилейка, Мядель, Столбцы, Дзержинск, Несвиж, Смолевичи). В основном это традиционные по ассортименту и композиционному решению клумбы и рабатки, а также единичные модульные цветники. Наиболее эффектные по композиции и колористике «парадные» цветники создают, как правило, возле государственных учреждений (райисполкомы, райсоветы и т.д.). Немалая часть элементов цветочно-декоративного оформления территориально привязана к объектам общественного обслуживания, учреждениям образования и культурно-просветительского профиля. Традиционные посадки декоративных растений возле памятников и мемориалов.

Установлено, что культурная флора орнаментальных растений обследованных городов включает 52 вида из 45 родов, относящихся к 27 семействам (таблица 1). Большинство из них (87%) составляют многолетние растения. Они представлены немногочисленными или единичными растениями. Чаще всего это *Hemerocallis fulva* (L.) L., *Sedum spectabile* Boreau, *Hosta lancifolia* (Thunb.) Engl., *Bergenia crassifolia* (L.) Fritsch, *Matteuccia struthiopteris* (L.) Tod. Однолетники составляют лишь 13% ассортимента, и представлены сортами из родов *Tagetes*, *Petunia*, *Ageratum*, *Salvia*, *Lobularia*. Однако они занимают примерно 70-100% от общей площади элементов цветочно-декоративного оформления на изученных объектах. Анализ колористического решения цветочных композиций показал выраженное преобладание тонов красной (*Salvia splendens* Sello ex Nees), розовой (*Begonia semperflorens*, *Petunia x hybrida*) и жёлто-оранжевой гаммы (сорта *Tagetes patula* L.). Синяя и голубая гамма формируется за счёт

сортов *Ageratum houstonianum* Mill. Ароматические тона представлены *Cerastium biebersteinii* DC., *Senecio cineraria* DC., *Stachys byzantina* K.Koch.

В цветниках преобладают летнецветущие растения. Весеннецветущие представлены меньше: в единичных цветниках используются немногочисленные сорта *Tulipa x hybrida* hort., *Narcissus poeticus* L., *Crocus vernus*, *Viola tricolor* L., *Cerastium biebersteinii* DC. Во всех обследованных городах осенний спектр цветения был представлен лишь *Sedum spectabile* Boreau, изредка встречаются сорта *Chrysanthemum x koreanum* Nakai.

Используется посадка цветов в переносные и стационарные контейнеры. Они располагаются на площадках, улицах, у кафе, в местах, где устройство обычных цветников невозможно. Главным образом в них высаживают сорта *Petunia x hybrida* hort. В г. Молодечно в стационарных контейнерах успешно выращивают *Matteuccia struthiopteris* (L.) Tod., а в Марьиной Горке – *Heimerocallis fulva* (L.) L.

В таблице приведен систематический список растений культурной флоры цветников обследованных городов Минского района. Жирным шрифтом выделены названия видов наиболее часто культивируемых и занимающих большие площади.

Таблица 1. Список и краткая характеристика видов культурной флоры, используемых в цветочном оформлении городов Минского района

№ п/п	Семейство	Вид	Время цветения	Жизненная форма
1	<i>Onocleaceae</i> Pichi Sermolli	<i>Matteuccia struthiopteris</i> (L.) Tod.	-	Многолетник
2	<i>Alliaceae</i> J.Agardh	<i>Allium schoenoprasum</i> L.	Лето	Многолетник
3	<i>Amaryllidaceae</i> J.St.-Hil.	<i>Narcissus poeticus</i> L. fl.pl.	Весна	Многолетник
4		<i>Narcissus x hybridus</i> hort.	Весна	Многолетник
5	<i>Apocinaceae</i> Juss.	<i>Vinca minor</i> L.	Весна	Многолетник
6	<i>Compositae</i> Giseke	<i>Ageratum houstonianum</i> Mill.	Лето	Многолетник
7		<i>Artemisia ludoviciana</i> Nutt.	Лето	Многолетник
8		<i>Aster dumosus</i> L. (copma)	Осень	Многолетник
9		<i>Bellis perennis</i> L.	Весна	Многолетник
10		<i>Chrysanthemum x koreanum</i> Nakai	Осень	Многолетник
11		<i>Senecio cineraria</i> DC.	-	Многолетник
12		<i>Echinacea purpurea</i> (L.) Moench	Лето	Однолетник
13		<i>Tagetes patula</i> L. (copma)	Лето	Многолетник
14		<i>Tanacetum vulgare</i> L.	Лето	Многолетник
15		<i>Zinnia elegans</i> Jacq.	Лето	Однолетник
16	<i>Begoniaceae</i> Agardh	<i>Begonia semperflorens</i> (copma <i>Begonia cucullata</i> Willd.)	Лето	Однолетник
17	<i>Brassicaceae</i> Burnett	<i>Lobularia maritima</i> (L.) Desv.	Лето	Однолетник
18	<i>Caryophyllaceae</i> Juss.	<i>Cerastium biebersteinii</i> DC.	Весна	Многолетник
19		<i>Dianthus barbatus</i> L.	Лето	Двулетник
20	<i>Convallariaceae</i> Horan.	<i>Convallaria majalis</i> L.	Весна	Многолетник
21	<i>Commelinaceae</i> R.Br.	<i>Tradescantia x andersoniana</i> W.Ludw. & Rohweder	Лето	Многолетник
22	<i>Crassulaceae</i> DC.	<i>Sedum album</i> L. 'Corall Carpet'	Лето	Многолетник
23		<i>Sedum reflexum</i> L.	Лето	Многолетник
24		<i>Sedum spectabile</i> Boreau	Осень	Многолетник
25	<i>Euphorbiaceae</i> Juss.	<i>Euphorbia cyparissias</i> L.	Лето	Многолетник
26	<i>Geraniaceae</i> Juss.	<i>Geranium macrorrhizum</i> L.	Лето	Многолетник
27	<i>Heimerocallidaceae</i> R.Br.	<i>Heimerocallis fulva</i> (L.) L.	Лето	Многолетник
28	<i>Hostaceae</i> Mathew	<i>Hosta x hybrida</i> hort.	Лето	Многолетник
29		<i>Hosta lancifolia</i> (Thunb.) Engl.	Лето	Многолетник

30		<i>Hosta undulata</i> (Otto & A. Dietr.) L.H. Bailey	Лето	Многолетник
31	<i>Iridaceae</i> Juss.	<i>Crocus x hybridus</i> hort.	Весна	Многолетник
32		<i>Iris hybrida</i> hort.	Весна- лето	Многолетник
33	<i>Lamiaceae</i> Lindl.	<i>Ajuga reptans</i> L.	Весна	Многолетник
34		<i>Salvia splendens</i> Sello ex Nees	Лето	Однолетник
35		<i>Stachys byzantina</i> K.Koch.	Лето	Многолетник
36	<i>Liliaceae</i> Juss.	<i>Polygonatum multiflorum</i> (L.)All.	Весна	Многолетник
37		<i>Tulipa x hybrida</i> hort. (5 сортов)	Весна	Многолетник
38	<i>Oxalidaceae</i> R.Br.	<i>Xantoxalis stricta</i> (L.) Small	Лето	Многолетник
39	<i>Paeoniaceae</i> Rudolphii	<i>Paeonia lactiflora</i> Pall. <i>copma</i>	лето	Многолетник
40		<i>Paeonia officinalis</i> L. ' <i>Rubra Plena</i> '	Весна	Многолетник
41	<i>Poaceae</i> Barnhart	<i>Elymus giganteus</i> Vahl.	-	Многолетник
42	<i>Polemoniaceae</i> Juss.	<i>Phlox subulata</i> cv. <i>Atropurpurea</i>	Весна	Многолетник
43	<i>Primulaceae</i> Vent.	<i>Primula x polyantha</i> Mill.	Весна	Многолетник
44	<i>Ranunculaceae</i> Juss.	<i>Anemone japonica</i> Houtt.	Лето - осень	Многолетник
45		<i>Aquilegia x hybrida</i> hort.	Весна- лето	Многолетник
46		<i>Delphinium x cultorum</i> hort.	Лето	Многолетник
47		<i>Trollius europaeus</i> L.	Весна	Многолетник
48	<i>Saxifragaceae</i> Juss.	<i>Bergenia crassifolia</i> (L.) Fritsch	Весна	Многолетник
49		<i>Tiarella cordifolia</i> L.	Лето	Многолетник
50	<i>Solanaceae</i> Juss.	<i>Petunia x hybrida</i> Vilm.	Лето	Однолетник
51	<i>Violaceae</i> Batsch	<i>Viola papilionacea</i> Pursh cv. <i>Alba</i>	Весна	Многолетник
52		<i>Viola tricolor</i> L.	Весна	Многолетник

Следует отметить факт использования в цветниках потенциально инвазионных видов *Xantoxalis stricta* и *Elymus giganteus*. *Xantoxalis stricta* отличается высокой семенной продуктивностью, образует массовый самосев, засоряющий не только цветники, но и прилегающие к ним территории. Его можно отнести к агрофитам. Длиннокорневищный *Elymus giganteus* Vahl. распространяется за счет интенсивного вегетативного размножения. Борьба с ним затруднена. Работникам озеленительных организаций предложено не использовать в цветниках эти виды, а уже культивируемые растения удалять.

На основании результатов исследования состава культурной флоры орнаментальных растений городов Минского района разработаны рекомендации по расширению ее биоразнообразия с учетом современных тенденций, подразумевающих введение в городское цветочное оформление оригинальных (и экономичных) многолетних культур (виды родов *Liatris*, *Platycodon*, *Penstemon*, *Lavandula*, *Hyssopus* и др.), декоративных трав.

Литература:

1. Декоративные травянистые растения культурной флоры Беларуси / Н.М. Лунина [и др.]. Минск : Беларус. навука, 2010. 170 с.